

Herpetologische Ergebnisse zweier Cycladenreisen

Von
KARL F. BUCHHOLZ, Bonn
(Mit 1 Abbildung)

Obwohl die Herpetofauna der Ägäis durch Werner und Wettstein schon weitgehend erschlossen wurde, waren noch viele Fragen übriggeblieben, die der Lösung harhten. Während einer 1938 unternommenen Reise hatte ich einen Teil der Cycladen kennengelernt. Daher entstand, nachdem ich mich der Herpetologie zugewandt hatte, der Wunsch, dieses für Rassenuntersuchungen geradezu ideale Gebiet nochmals zu bereisen. Mit Mitteln der Deutschen Forschungsgemeinschaft und des Landes Nordrhein-Westfalen konnte ich 1952 eine zweite Reise dorthin unternehmen, auf der mich Herr Dischner, Bonn, begleitete. Auf dieser Reise wurden die kleinen, abseits der Verkehrswege gelegenen Inseln, zum Teil mit einem dazu mitgenommenen Faltboot aufgesucht; das Itinerar ist in dieser Zeitschrift, Sonderband 1954, I. Teil, p. XII—XV, abgedruckt. Das große Interesse, das mein verehrter Chef, Professor Dr. Adolf von Jordans, an meinen Ägäis-Forschungen nimmt, ermöglichte mir bereits 1953 erneut eine Reise, durch die weitere Lücken geschlossen werden konnten. Auch sie wurde von der Deutschen Forschungsgemeinschaft großzügig finanziert, so daß ich diesmal für die ganze Dauer der Cycladenreise einen Motorkutter chartern konnte. Ohne dies hätte die Reise bei weitem nicht das erreichte Ergebnis zeitigen können. Darum gilt mein ganz besonderer Dank der Deutschen Forschungsgemeinschaft und den Herren A. Georgis und N. Spiliotopoulos, beide Athen, die mir bei der Charterung in selbstloser Freundschaft behilflich waren; auch allen anderen Persönlichkeiten und Dienststellen, die bei Vorbereitung und Durchführung der Reise mitwirkten, spreche ich an dieser Stelle nochmals meinen wärmsten Dank aus.

Hauptziele meiner Untersuchungen sind: Die Rassenbildung durch Insel-Isolation und die Lösung noch unklarer Fragen bei der paläogeologischen Gestaltung der Cycladen nebst den damit zusammenhängenden zoogeographischen Gegebenheiten. Ich habe mich daher — soweit es meine Zeit zuließ — nicht ausschließlich der Herpetofauna gewidmet, sondern neben den Odonata auch Landmollusken und Käfer gesammelt. Durch zeitweise recht ungünstiges Wetter und eine Bootshavarie ging leider wertvolle Zeit verloren. Doch konnte ich während der Reise 1953, die insgesamt vom 27. April bis 23. Juli dauerte, außer an festländischen Plätzen, auf 72 verschiedenen Inseln sammeln. Es wurden 20 Amphibien und 869 Reptilien mitgebracht.

Im folgenden Itinerar sind nur die Inselstationen aufgeführt. Die Namen der größeren, als Standquartier benutzten Inseln, von denen aus die umliegenden, kleinen aufgesucht wurden, sind fett gedruckt. Alle Daten beziehen sich auf das Jahr 1953.

- | | |
|---|--|
| 13.—15. 5. Spetsai (Golf von Nauplia) | 26.—28. 5. Kimolos , St. Georgios, Evstathios, Polynos, Malonisi, namenlose Insel |
| 16. 5. Velopoula , Phalconera | |
| 17.—26. 5. Milos , Praximani, Akrathi, Antimilos, Andrea | 29.—30. 5. Siphnos , Kitrianni |

- | | |
|---|---|
| <p>31. 5.-2. 6. Seriphos, Piperi, Seriphopoula
 3.— 4. 6. Vus, Paros
 4.— 5. 6. Antiparos, Despotico
 5.— 7. 6. Pholegandros, Karavosiasi, Vrachos-Adelphia, Agios Joannis
 8.— 9. 6. Kardiotissa, Volladin, Kalogeros, Sikinos, Analipsis, Agios Georgios
 10.—13. 6. Ios, Pethaliasi, Psathonisi
 14. 6. Avelos, Alimni, Murto, Hiraklia
 15.—17. 6. Schinusa, Agrilos, Ophidusa, Ligari
 18. 6. Karos, Gurgari, Andrea</p> | <p>19. 6. Drina, Antikaros, Grabusa (bei Amorgos)
 20.—24. 6. Amorgos, Petaliadi, Grabonisi, Nikuria, Liadi, Kinaros
 Inseln an der Attika-Küste:
 1.— 2. 7. Megalo-Petaliou, Louloudi, Euböa, Elaphonisi, Gatousa
 3.— 6. 7. Kokkinonisia, Vraonos, Rapti, Raptipoula, Perati, Trianisia
 7.— 8. 7. (Kap Sounion) Gaidaronisi; kleine namenlose Insel
 Fahrt zu kleinasiatischen Inseln:
 9.—11. 7. Myconos, Delos (Cycladen)
 12.—13. 7. Rhodos
 14.—15. 7. Leros</p> |
|---|---|

Aus druck- und verlags-technischen Gründen beginnt der Abdruck meiner Ergebnisse mit:

I. Ophidia

Von meinen beiden Cycladenreisen brachte ich insgesamt 28 Schlangen mit. Diese geringe Ausbeute erklärt sich dadurch, daß ich nur in Ausnahmefällen, wie z. B. bei *Vipera lebetina*, speziell nach ihnen suchte. Außerdem ist die Erbeutung von Schlangen stets mehr oder weniger eine Sache des Zufalls. Das mag damit verdeutlicht werden, daß ich 1953, während der ganzen Reisedauer, 23 Schlangen erbeutete oder erhielt, von denen allein 10, innerhalb weniger Tage, auf der Insel Seriphos gefangen wurden.

Alle Sammlungsnummern, die ohne Vermerk angegeben werden, beziehen sich auf die Sammlung des Zoologischen Forschungsinstituts und Museums A. Koenig, Bonn.

Typhlops vermicularis MÉRREM

Während meiner Reisen bekam ich die Art nur in einem Exemplar zu Gesicht. Durch mein Herumfragen bei der Landbevölkerung kam ich auf der Insel Naxos (1952) an einen Bauern, der in seinem Garten ein Stück erschlagen hatte. Bei der Ortsbesichtigung wurde das etwa 20 cm lange Exemplar noch aufgefunden und bestimmt. Ich verzichtete darauf, es mitzunehmen, da es sich schon in schlechtem Zustand befand und die Art für Naxos bereits nachgewiesen war.

Sofern die Aussagen der Landbewohner zutreffen, kommt *T. vermicularis* auf Naxos nur in der Küstenniederung in landwirtschaftlich genutztem Boden vor, der durch Bewässerung vor starker Austrocknung geschützt ist.

Man hält die Wurmschlange dort für außerordentlich giftig. Die bei der Ortsbesichtigung anwesenden Bauern erklärten mir unter lebhafter Pantomimik übereinstimmend, daß ihr Biß innerhalb von 24 Stunden zum Tode führe.

Eryx jaculus turcicus (Olivier)

- 1 semiad. (Nr. 52.114), Marmara, Ostküste der Insel Paros, 5. 6. 1952, Buchholz leg.
1 ♀ ad. (Nr. 53.082), Insel Ios, 13. 6. 1953, Buchholz leg.
1 ad., Insel Ios, 11. 6. 1953, Buchholz leg.
1 semiad., Insel Amorgos, 23. 6. 1953, Buchholz leg.

Die beiden letzten Exemplare wollte ich lebend mit nach Bonn nehmen. Sie gingen leider im weiteren Verlauf der Reise durch einen unglücklichen Zufall verloren, daher sind sie nicht vermessen worden.

Werner (1938) gibt die Zahl der Ventralia mit 163—200 und die Zahl der Schuppen je Querreihe mit 40—50 an. Davon abgesehen, daß diese Zahlen die Variationsbreite der Art nicht genügend wiedergeben, sind sie zur Kennzeichnung der Subspecies *turcicus* unbrauchbar. Die Variationsbreite der einzelnen Rassen ist wesentlich geringer, als sie es im gesamten Verbreitungsgebiet der Art ist. Meine eigenen Messungen und die ausgewerteten Literaturangaben lassen darauf schließen, daß Minimal- und Maximal-Zahlen der Ventralia je Rasse durchschnittlich nur um 15, höchstens 20 variieren. Ausnahmen kommen vor.

Für 33 Exemplare (tunesische Sahara 5, Ägypten 21, Palästina 7) von *j. jaculus* Pall. ergibt sich nach Anderson (1898) und meinen eigenen Messungen folgende durchschnittliche Körperbeschuppung: Ventralia 189 (Min. 182, Max. 200), Querszahl 48 (Min. 43, Max. 54). Sehr viel niedriger liegt das errechnete Mittel nach Werners Angaben und eigenen Messungen für 16 Exemplare von *j. turcicus* (Cycladen 9, Bulgarien und griechisches Festland 7): V 171 (Min. 165, Max. 183), Q 42 (Min. 41, Max. 45). Von der Berechnung ausgenommen bleiben, das ♂ mit 154 (Werner, 1935) und mein Exemplar von Ios, mit 148 Ventralia. Die beiden Rassen sind bereits so verschieden, daß sich die Minimalwerte der einen nur in Extremfällen mit den Maximalwerten der anderen überschneiden. Bei weitem nicht so deutlich sind dagegen die Beschuppungsunterschiede zwischen *j. turcicus* und *j. familiaris* Eichw., von welcher Form ich allerdings nur 4 Exemplare aus der kleinasiatischen Türkei (Senckenberg-Museum) habe vermessen können: V 176 (Min. 173, Max. 179), Q 43 (Min. 42, Max. 44).

Auf Paros fing ich die Sandschlange im trockenen Bett eines Bachlaufes, das mit grobem Geröll angefüllt war. Dort überraschte ich sie, als sie während der Mittagshitze von einem großen Block herabglitt. Auch das auf Amorgos erbeutete Tier traf ich im Freien an: es überquerte in der Abenddämmerung einen mit Platten belegten Pfad, der an steiler, felsiger Berglehne entlangführte. An beiden Fundplätzen gab es in der Nähe keinen lockeren Boden, in dem die Schlangen hätten wühlen können. Wie auf Sikinos (cf. Werner, 1938 und Wettstein, 1953), so wird *Eryx j. turcicus* auch auf Paros für sehr giftig gehalten. Dagegen beobachtete ich, daß die Leute auf Ios keine besondere Scheu vor der Sandschlange zeigten.

Coluber jugularis caspicus Gmelin.

- 1 ♀ ad., Länge 147 cm, Schwanz 39 cm; V 205, Sc 105, Q 19 (Nr. 53.080)
 1 ♀ ad., Länge 141 cm, Schwanz 33 cm; V 199, Sc ? Q 19 (Nr. 53.078)
 1 ♀ ad., Länge 131 cm, Schwanz 31 cm; V 198, Sc ? Q 19 (Nr. 53.079)
 1 juv., Länge 55 cm, Schwanz 13 cm; V 209, Sc 92, Q 19 (Nr. 53.065)

Alle Exemplare auf der Insel Seriphos erbeutet. Die 3 adulten ♀ fing ich am Nachmittag des 31. Mai 1953 innerhalb weniger Stunden, ohne besonders nach Schlangen zu suchen. Das juvenile Stück am 1. 6. 53 kurz nach Sonnenaufgang. Davon abgesehen, daß die Pfeilnatter auf Seriphos sehr häufig zu sein scheint, hatte ich wohl — was die Schlangen anbetrifft — besonders Glück mit dem Wetter: es herrschte Sturm und Regen, so daß sich keine Eidechse blicken ließ. Ich vermute, daß gerade die Feuchtigkeit es war, die die Schlangen aus ihren Verstecken lockte.

Zweien der adulten ♀ fehlt die Schwanzspitze (regeneriert); Kopfbeschilderung sehr regelmäßig, nur Nr. 53.078 hat einseitig ein drittes Postoculare.

Elaphe quator-lineata praematura Werner

1 ad., Insel Ios, 13. 6. 1953 (Nr. 53.081) Buchholz leg.

Wie Werner sagt, ist *quator-lineata* eine der dicksten Schlangen unseres Faunengebietes. Bei einer Kopf-Rumpf-Länge von 103,5 cm (Gesamtlänge 123 cm, Schwanzende fehlt) hat mein Exemplar einen Umfang von 10,5 cm. Die Bauchkante ist deutlich, wenn auch nicht scharf ausgeprägt; V 208, Q 25, Kopfbeschilderung genau Werner's Angaben (1938:88) entsprechend. Die Grundfarbe ist hell gelblich ocker, darauf scharf begrenzte schwarze Streifen, die unmittelbar hinter der Kloacke enden. Der Schwanz ist also im Gegensatz zum Typus nicht gestreift, sondern einfarbig; beim Typus sind überdies die dorsalen Streifen auf dem Mittelrücken verloschen (Werner, 1935:110).

Wettstein (1935:799) irrte sich in der Annahme, daß Werner versäumt habe, einen Typus zu fixieren. Werner (1935:111) sagt: „Typus das ♀“. Aus der Aufstellung der Schuppenformeln (p. 110) geht hervor, daß sich unter den 4 Exemplaren, die Werner auf Ios erhielt, nur ein ♀ befand, das durch 65/65 Sc gekennzeichnet ist. Außerdem wird es in der Beschreibung als klein, jung und auf der Unterseite noch gefleckt bezeichnet. Der Holotypus war also eindeutig festgelegt. Dagegen ist nicht ersichtlich, ob das Fig. 5 abgebildete Exemplar, das Wettstein zum Lectotypus designierte, mit dem Holotypus identisch ist.

Praematura ist eine gutmütige, wenig beißlustige Schlange. Auf das von mir gefangene Stück wurde ich dadurch aufmerksam, daß arbeitende Frauen schreiend auseinanderstoben und mit Steinen nach dem für mich zunächst nicht sichtbaren Tier warfen. Da ich gleich eine Schlange als Ursache der Aufregung vermutete, eilte ich hin und entdeckte sie unter

einem Busch, wo sie sich zum Teller aufgerollt hatte. Mit einem Hakenstock gelang es, sie herauszuziehen. Im offenen Gelände, wo ich sie wieder laufen ließ, um die Bewegungen zu beobachten, war sie nicht schnell. Einen Fangbeutel hatte ich gerade nicht bei mir, ich rollte sie deswegen auf und trug sie dergestalt etwa 20 Minuten lang bis zum Liegeplatz meines Bootes. Zwar versuchte sie, sich mir zu entwinden, doch leistete sie keine ernsthafte Gegenwehr.

Elaphe situla (L.)

1 ad., Insel Paros, 5. 6. 1952 (Nr. 52.110)

1 ♂ ad., Insel Milos, 23. 5. 1933 (Nr. 53.061) Buchholz leg.

1 ♀ ad., Insel Milos, 23. 5. 1953 (Nr. 53.062) Buchholz leg.

Von der Insel Paros war *situla* bisher nicht bekannt. Ich erhielt das Belegstück von einem Bauern, der es erschlagen hatte, in Pissolivasi, an der Ostküste von Paros. Dort wird *situla* bezichtigt, in die Taubenställe zu steigen und die Tauben von den Stangen zu rauben. Denkbar wäre immerhin, daß sie junge Nestlinge zu überwältigen vermag.

Das Exemplar von Paros ist 81 cm lang, wovon der Schwanz genau ein Fünftel (16 cm) ausmacht. Es weist eine ganz eigenartige Zeichnung auf: vom Nacken bis gegen die Schwanzspitze sind große, rotbraune, schmal schwarz gesäumte, quergestellte Flecken vorhanden, die sich von der bläulich grauen Grundfarbe gut abheben. Darüber ziehen sich drei weißlich graue Längsstreifen hin, die etwa 6 cm hinter dem Kopf beginnen. Im Bereich der Grundfarbe sind die Längsstreifen stets deutlich, auch innerhalb der rotbraunen Querflecken sind sie durch Aufhellung der Farbe zu verfolgen. So macht dieses Exemplar — je nach der Einstellung des Auges — einen gefleckten oder gestreiften Eindruck.

Besonders interessant ist es dadurch, daß es nur 23 Schuppenreihen aufweist. Es ist meines Wissens das erste, bekannte Exemplar mit derart geringer Querszahl; in der Literatur fand ich stets 25 oder 27 Schuppenreihen angegeben. Auf keiner der Paros benachbarten Inseln scheint *situla* vorzukommen, jedenfalls wurde sie bisher weder von Naxos, noch von Ios erwähnt. Der nächste Fundort ist Syros. Da Naxos, Ios und Myconos herpetologisch bereits besser bekannt sind als die meisten anderen Inseln der Cycladen, wäre die Auffindung von *situla* dort eine Überraschung, die aber immerhin möglich scheint. Jedenfalls verdient das vorerst isolierte Vorkommen auf Paros Beachtung; besonders wegen der vom Normalen abweichenden Zahl der Schuppenreihen.

Die beiden Exemplare von Milos wurden in Copula angetroffen. Ich fürchtete, daß mir bei Anwendung einer herkömmlichen Fangmethode eines der Tiere im unübersichtlichen Gelände entkommen könnte und er-

legte sie deswegen mit einem Schrotschuß. Mein griechischer Begleiter schlug leider noch mit seinem Stock auf sie ein, ehe ich ihn daran hindern konnte.

Beide gehören der gestreiften Zeichnungsphase an und entsprechen etwa Werner's rechter Figur (1938) in Abb. 47c, Taf. 16. Sie haben 27 Schuppenreihen und scheinen mit 90 und 90,5 cm Länge voll ausgewachsen. Ihre Schwänze machen bei kompletter Beschuppung (Sc 93/93+1 und 87/87+1) nur ein Neuntel der Gesamtlänge aus, wodurch sie vom Durchschnitt der Art abweichen. Werner gibt für die Schwanzlänge ein Fünftel der Gesamtlänge an. Es wäre nachzuprüfen, ob die Kurzschwänzigkeit für *situla* im Milos-Archipel typisch ist. Sollte das zutreffen, so würde dieses Merkmal meines Erachtens ausreichen, die Form der zoogeographisch so interessanten Inselgruppe, als Rasse zu charakterisieren.

Im Gegensatz zu Werner's Angabe (1938:86): „Bauchschilder ohne Seitenkante“, zeigen meine drei Exemplare gut ausgebildete Seitenkanten.

Natrix natrix persa (Pallas)

1 ♀ ad., Insel Paros, 5. 6. 1952 (Nr. 52.), Buchholz leg.

Neunachweis für Paros. Ich fing das ♀ am Mittellauf eines Bergbaches an der Ostküste von Paros bei Marmara. Bei meiner Annäherung hatte es sich in einen tiefen, klaren Kolk geflüchtet, wo es leicht zu erbeuten war. *Rana ridibunda* war dort zahlreich vertreten.

erbeuten war. *Rana ridibunda* war dort zahlreich vertreten.

Occipitalflecken eben noch wahrnehmbar; helle Mondflecken fehlen, an ihrer Statt zeigt der Kopf die Grundfarbe; Nuchalflecken groß, langgestreckt, vorn verschmolzen. Grundfarbe von hellem, bräunlichem Grau; Längsstreifen deutlich, nur wenig heller als die Grundfarbe und etwas nach ocker tingiert. Die großen, langgestreckten Rückenflecken werden von den Längsstreifen eingefaßt. In der vorderen Rumpfhälfte sind sie zu einem ausgesprochenen Zickzackband verschmolzen, weiter hinten bis einschließlich erstes Fünftel des Schwanzes stehen sie isoliert und sind auf den hinteren vier Fünfteln des Schwanzes zu einem schmalen Dorsalstreif zusammengezogen. Jederseits des Rumpfes 41 große, barrenförmige Flankenflecken, die durchschnittlich 5 Schuppen hoch und 2 Schuppen breit sind und in der Körpermitte durch 3 Schuppenlängen voneinander getrennt stehen. Dazwischen kommen in der Körpermitte dort gelegentlich „unechte“ Flankenflecken vor, wo die großen Dorsalflecken zwischen die Barrenflecken hineinragen. An ihrer Lage sind sie leicht von den „echten“ Barrenflecken zu unterscheiden. Die Flankenflecken beider Seiten sind um die Breite von 2—3 Ventralia gegeneinander versetzt. Zwischen der Ventralzeichnung und der Lage der Flankenflecken besteht ein inniger Zusammenhang, indem die Ventralia dort stets hell enden, wo ein Flankenfleck liegt.

Das vorliegende ♀ hat eine Gesamtlänge von 895 mm, wovon 178 auf den Schwanz entfallen; der Schwanz ist also verhältnismäßig kurz. Für *persa* gibt Mertens (1947) als Durchschnitt von 20 geschlechtsreifen ♀ das Verhältnis Kopf-Rumpf-Länge : Schwanz-Länge mit 3,85 an; bei dem Paros-♀ ist es 4,02.

Kopflänge (Schnauzenspitze bis Hinterrand des Unterkiefers) 34 mm; Kopfbreite 21 mm; Kopfhöhe 14 mm; Längen-Breiten-Index 61,76; Längen-Höhen-Index 41,17. Mertens (1947) gibt den Längen-Breiten-Index für die schmalköpfigste *natrix*, nämlich transkaukasische und iranische *persa* mit 49,43, den für südosteuropäische *persa* mit 54,40 und den der breitköpfigsten Rasse, *astreptophora*, mit 60,05 an. Da der Längen-Breiten-Index des Paros-♀ noch über dem Durchschnitt von *astreptophora* liegt, fällt es erheblich aus dem Rassendurchschnitt von *persa* heraus. Das könnte damit erklärt werden, daß es sich um ein Riesenstück, zumindest um ein sehr großes Stück handeln muß, da sich Riesenstücke nach Mertens „immer durch einen sehr breiten Kopf auszeichnen“. Legt man diesen Erklärungsversuch zugrunde, so kann man sagen, daß die bisher unbekannte Inselpopulation von Paros meist unter 90 cm Länge bleiben wird. Diese Annahme paßt ganz gut dazu, daß Werner (1938) die Länge der Inselrasse *schweizeri* nur mit 75—80 cm angibt.

Daß auch der Längen-Höhen-Index des Kopfes meines Paros-♀ den Durchschnittswert der hochköpfigsten Rasse, *sicula*, den Mertens mit 38,94 angibt, noch übertrifft, sei nur erwähnt, ohne weitere Betrachtungen daran zu knüpfen.

Natrix tessellata (Laur.)

1 ad., 3 semiad., Insel Seriphos, 31. 5.—2. 6. 1953 (Nr. 53.070—073) Buchholz leg.

Für Seriphos bereits von Werner (1933) nachgewiesen, der sie „in den Küstensümpfen anscheinend nicht sehr selten“ fand. Meine Exemplare wurden alle in Küstennähe in einem Bach gefangen, wo sie Jagd auf die Larven von *Rana ridibunda* machten. Ich halte *tessellata* auf Seriphos für sehr häufig. Obwohl ich nicht annehme, daß das Wetter beim Fang der stark aquatil lebenden Würfelnatter eine ausschlaggebende Rolle spielte, sei erwähnt, daß die Serie während und nach einer Regenperiode erbeutet wurde.

Alle Exemplare sind oliv- bis schiefer-grau mit deutlich hervortretender Rückenzeichnung. Die Zahl der Präculare schwankt zwischen 2 und 3, die der Postoculare zwischen 3 und 4. Ein mittelgroßes Stück hat 188 Ventralia, womit Werner's Angabe (1938) erweitert wird. *Tessellata* scheint auf Seriphos nicht groß zu werden; das größte Stück mißt 69, die drei kleineren zwischen 41 und 44 cm.

Telescopus fallax fallax (Fleischm.)

2 ad., Insel Seriphos, 1. und 2. 6. 1953 (Nr. 53.063—064) Buchholz leg.

Beide Exemplare sind typische *fallax* mit 19 Schuppenreihen und geteiltem Anale. Nr. 53.064 fällt, wie das von Wettstein (1953:808) erwähnte Stück von Ephesos, durch eine hohe Zahl von Ventralia auf: 224 + 1/1. Das andere Stück hat 217 + 1/1 Ventralia; Kopf-Rumpf-Länge 52,8 beziehungsweise 52,2 cm. Rückenflecken sehr groß, auf dem Rumpf 48 bzw. 46, die vielfach mit den Flankenflecken verschmelzen. Bauchkante nur streckenweise deutlich. Frontale breit, so lang wie sein Abstand vom Rostrale.

Da Wettstein (1953) dem Temporale über dem 6. und 7. Supralabiale so große taxonomische Bedeutung beimißt, daß er *rhodicus* Wettst. daraufhin als Rasse nominierte, daß bei 2 von 3 Exemplaren das vordere, untere Temporale sehr groß ist und tief herabreicht, seien diese Kopfschilder genauer betrachtet: Zahl, Form und Lage der Temporalia sind variabel. Das eine Exemplar hat links 3 vordere und 3 hintere, rechts 2 vordere und 3 hintere Temporalia; auf der rechten Seite ist der obere Abschluß der Supralabialia normal, auf der linken Seite reicht das sehr große, vordere, untere Temporale weit zwischen 6. und 7. Supralabiale herab. Das andere Exemplar hat jederseits 3 vordere, links 4 und rechts nur 2 hintere Temporalia. Links reicht das vordere, untere Temporale nur mäßig weit herab, während rechts 6. und 7. Supralabiale weit getrennt werden. Die Temporalia betreffend liegen hier also bereits ähnliche Verhältnisse vor, wie bei den weiter südlich und östlich vorkommenden Rassen.

Telescopus fallax christianus subsp. n.

1 ad., ein Fragment und eine Häutungshaut, 6. 5. 1952, Insel Christiana, südwestlich Santorin, Buchholz leg.

Nachdem ich am 5. Mai, außer einer neuen Rasse von *Gymnodactylus kotschyi*, kein Reptil auf Christiana angetroffen hatte, fand ich am 6. früh die bereits etwas eingetrocknete, vordere Rumpfhälfte einer schlanken, fast zeichnungslosen Schlange mit 21 Schuppenreihen. Obwohl die Pholidose auf *fallax* wies (Augen fehlten, Ameisenfraß), wußte ich sie mir zunächst nicht recht zu deuten. Mittags, als ich zu der Behausung des zeitweise auf der Insel lebenden Ziegenhirten in die halb zerfallene Höhlensiedlung ging, um dort im Schatten zu essen, fand ich dann auch eine lebende Katzenschlange. Eine, im feinen Bimsstaub gut sichtbare Kriechspur führte durch ein enges Loch in eine teilweise eingestürzte Zisterne. Wegen der Einsturzgefahr war an dieser Stelle nichts zu unternehmen, doch zeigte mir der Hirt ein zweites, zum Wasser führendes Loch, das ein Mann liegend gerade passieren konnte. Als ich mich hindurchgewunden hatte, sah ich die Schlange zusammengerollt auf einem rings von Wasser umgebenen Stein liegen, der aus dem Deckengewölbe herabgefallen war. Sie hatte dort offenbar Kühlung vor der sengenden Mittagshitze gesucht.

Mit meiner langen Tamponagezange konnte ich sie gerade erreichen und herausziehen. Auch sie weist 21 Schuppenreihen auf. Die gleichmäßige Beschaffenheit der Rasse wird weiterhin durch eine Häutung mit gleichfalls 21 Schuppenreihen gesichert, die im Ostteil der Insel gefunden wurde und wegen der Entfernung des Fundplatzes sehr wahrscheinlich weder zum Typus noch zum Paratypoid gehören kann.

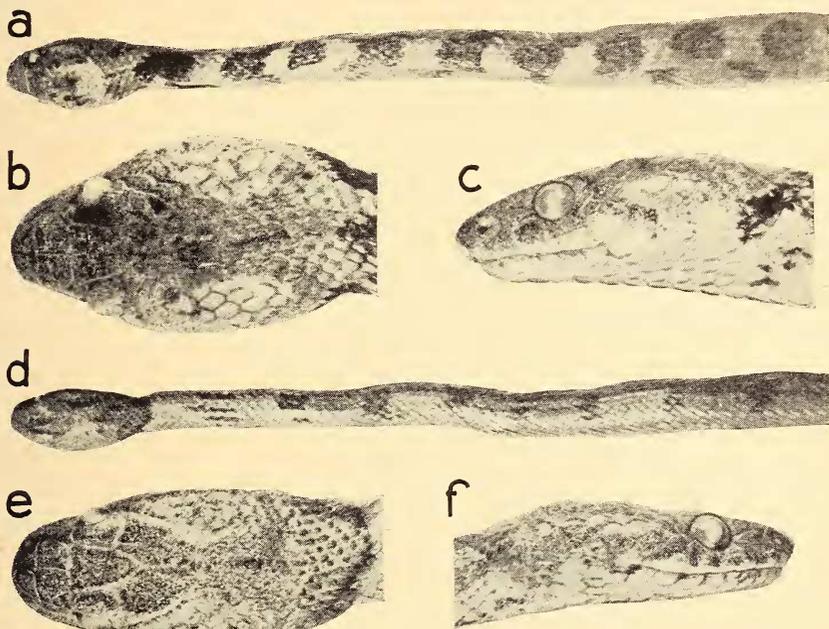


Abb. 1: a—c *Telescopus fallax fallax* (Fleischm.), Insel Seriphos;
d—f *T. fallax christianus* ssp. n., Holotypus, Insel Christiana.
(phot. H. Dischner)

Beschreibung: Holotypus (Nr. 52.112) 508 mm lang, davon Kopf-Rumpf-Länge 435 mm (Schwanz unvollständig); 21 Schuppenreihen, 215 + 1/1 Ventrals, deutliche Seitenkante. Pholidose normal, 2 Postocularia; doch Frontale lang und schmal, länger als seine Entfernung vom Rostrale und das vordere, untere Temporale sehr groß und weit zwischen 6. und 7. Supralabiale herabreichend. Färbung der Oberseite sehr hell gelblich grau mit verloschener Zeichnung. Die einzelnen Schuppen hell gelblich grau mit kleinen, braunen Spritzern überpudert. Nackenfleck klein; der erste Rückenfleck schwarzbraun, in 3 parallele, schmale Strichel aufgelöst; auf dem Rumpf nur 35 kleine, vorn braune, nach hinten mehr minder undeutliche Dorsalflecken vorhanden. Flankenflecken sehr klein, nur noch in matten Resten auf den Enden der Ventrals erhalten. Kehle elfenbeinfarben, Unterseite sonst etwas trüb hellgelb mit grober, brauner Puderzeichnung.

Paratypoid (Nr. 52.111): Vordere Rumpfhälfte bis zum 126. Ventrals erhalten. Pholidose wie Typus. Etwas dunkler als dieser, da die Puder-

zeichnung des Rückens schwarzgrau ist. Dorsalflecken klein, braun, aber Lateralflecken größer als beim Typus, vorn beinahe schwarz. Ganze Unterseite elfenbeinfarben, grob braun überpudert.

Von Santorin, der nächstgelegenen Insel, wo *fallax* in typischer Form vorkommen soll, liegt kein Vergleichsmaterial vor. Von *fallax*, von der Insel Seriphos, unterscheidet sich *christianus* subsp. n. außer durch Körperbeschuppung, Färbung und Zeichnung noch durch unterschiedliche Kopfform (cf. Abb. 1). Das Frontale ist schmaler und länger als bei *fallax* von Seriphos, dazu ist der Kopf in der Kieferregion so schmal, daß die Augenhöhlung — von oben gesehen — den Kieferrand seitlich etwas überschneidet.

Mit 21 Schuppenreihen und sehr verbläuter Zeichnung steht *christianus* subsp. n. dem kretensischen *f. pallidus* Step. am nächsten. Die großen, weit herabreichenden Temporalia bleiben bei der Betrachtung der verwandtschaftlichen Beziehung unberücksichtigt, da sie in dieser Form auch auf Seriphos vorkommen und überhaupt recht variabel zu sein scheinen; überdies läßt dieses Merkmal bisher eine geographisch fixierbare Abwandlung noch nicht mit Sicherheit erkennen (cf. Wettstein 1953:806—07). Durch die Entdeckung von *christianus* subsp. n. ergibt sich die überraschende Tatsache, daß die Herpetofauna der Insel Christiana nähere Beziehungen zu Kreta, als zum nahegelegenen Santorin, aufweist. Die bereits erwähnte, neue *Gymnodactylus*-Form bestätigt das: Nach Wettstein (1953:663) haben alle Rassen von *G. kotschyi* von Kreta und seinen Küsteninseln große, gewölbte Rückenschuppen zwischen den Tuberkeln, wodurch sie sich von allen anderen Rassen von *G. kotschyi* unterscheiden, bei denen sie ganz flach sind. Bei der *kotschyi*-Rasse von Christiana sind die Rückenschuppen zwischen den Tuberkeln aber nicht nur gewölbt, sondern sogar gekielt, wie bei *k. rarus* Wettstein.

Vipera ammodytes meridionalis (Boulg.)

1 ♀, ad., Antiparos, 4. 6. 1953 (Nr. 53.066)

1 ♂, ad., Sikinos, 3. 6. 1953 (Nr. 53.067) Buchholz leg.

1 ♀, ad., und 1 ♂ ad., Ios, 9. und 11. 6. 1953 (Nr. 53.068—69), Buchholz leg.

Das ♀ von Antiparos, das nahe dem Westzipfel der Insel erschlagen wurde, hat 21 Schuppenreihen, 124 + 1 Ventralia und 30/30 + 1 Subcaudalia. Seine Gesamtlänge beträgt 267 mm, wovon 236 mm auf die Kopf-Rumpflänge entfallen. Das Schnauzenhorn ist hoch, Frontale deutlich. Es ist in zweierlei Hinsicht interessant:

1) Es erweitert unsere Kenntnis über die Variationsbreite von Rasse und Art: Die geringe Zahl der Ventralia bleibt erheblich unter der bereits von Schreiber (1912) angegebenen und von Werner (1938) übernommenen

Mindestzahl, die mit 133 beziffert wird. Sie hängt sehr wahrscheinlich mit der geringen Körpergröße zusammen, was allerdings mit nur einem Belegstück nicht nachweisbar ist. Das Stück machte mit seinem verhältnismäßig großen Umfang einen erwachsenen Eindruck und dieser Eindruck wurde dadurch bestätigt, daß es 3 Eier enthält, von denen das gemessene 16 mm lang ist. Das ♀ ist also geschlechtsreif. Damit ist wahrscheinlich, daß *a. meridionalis* auf der Insel Antiparos nur eine Größe erreicht, die noch erheblich hinter der anderer Inselpopulationen zurückbleibt. Daß das ♀ nur 3 Eier trägt, mag gleichfalls mit der geringen Größe zusammenhängen, denn Werner gibt an, daß *ammodytes* 5—14 Junge gebiert.

Im Magen fanden sich die Reste eines etwa 6 cm langen Skolopenders, wie er dort häufig unter Steinen vorkommt.

2) Zoogeographisch: Mit diesem Nachweis wird die erste Schlange von der Insel Antiparos bekannt und ich bin nun ziemlich sicher, daß *ammodytes* auch auf der Insel Paros in abgelegeneren Teilen zu finden sein wird.

Dieser Fund verschafft uns genauere Kenntnis über den Meeresarm, der, etwa von Südosten nach Nordwesten verlaufend, im jüngeren Pliocän eine wirksame Faunenscheide zwischen Milos-Archipel und Westcycladen einerseits und Ostcycladen andererseits schuf. Bisher wurden weder *Lacerta erhardi*, noch *Vipera ammodytes* vom Paros-Archipel nachgewiesen. Wegen ihres angeblichen Fehlens nahm Wettstein (1953) an, daß der Paros-Archipel schon während der Besiedlung der Cycladen durch *Lacerta erhardi* und einige verbreitete Schlangen — darunter *Vipera ammodytes* — von Naxos getrennt war. Diese Theorie wird durch die Auffindung von *a. meridionalis* auf der Insel Antiparos hinfällig. An eine frühe Inselwerdung der Paros-Gruppe hatte ich auch vorher nicht glauben können, da ein Blick auf die Tiefenangaben der Seekarte eine erst jüngst erfolgte Abtrennung von Naxos mehr als wahrscheinlich macht. Unterdessen hat nun auch Prof. von Wettstein das Vorkommen von *Lacerta erhardi* auf den Küsteninseln um Paros nachgewiesen.

Das ♂ von Ios (Länge 320 mm, Q 21, V 149+1, Sc 26/26+1) hat ein großes Frontale; es ist hell ockergelb, fast zeichnungslos: vom Hinterkopf bis zum Ende des ersten Rumpfdrittels zieht ein parallelrandiger, ockerfarbener Dorsalstreif, der an den Rändern durch sehr schmale, dunkelbraune Strichel eingefast ist. Weiter hinten sind nur die lateralen Enden der ganz verloschenen Zickzackbinde noch als braune Fleckchen erkennbar. Drei Hornschuppen vorn über dem Rostrale. Das ♀ von Ios hat gleichfalls ein deutliches Frontale und die gleiche Zahl Hornschuppen wie das ♂ (Länge 320 mm, Q 19, V 144+1, Sc 30/30+1); es enthält Eier. Färbung rotbraun mit deutlicher, wenn auch etwas aufgelöster Zickzackbinde; auf den Seiten viele, in mehreren Reihen angeordnete, schwarzbraune Flek-

ken. Werner (1953) hat bereits 3 Exemplare mit nur 19 Schuppenreihen von Naxos, Sikinos und Ios angegeben. Diese extrem niedrige Schuppenreihenzahl ist bisher nur auf Inseln der Cycladen beobachtet worden.

Das ♂ von Sikinos (Abb. 6) schließlich (Länge 357 mm, Q 21, V 144 + 1, Sc 30/30 + 1) ist grau mit ausgeprägter, mitten dunkel rotbrauner, seitlich schwarz eingefaßter Rückenbinde. Es hat gleichfalls ein deutliches Frontale und vorn 3 Schuppen über dem Rostrale.

Vipera lebetina schweizeri Werner

1 ♂, 2 ♀, Insel Polynos, 28. 5. 1953, Buchholz leg.

1 ♂, Insel Siphnos, 30. 5. 1953, erschlagen erhalten.

Bei der zweiten Erwähnung der Cycladen-Form von *Vipera lebetina* durch Werner (1933:128), wird ein ♀ von der Insel Milos knapp beschrieben. In Fußnote 1 folgt eine kurze Diagnose der Rasse, deren Benennung Schweizer überlassen wurde. Mit dieser Veröffentlichung existiert der Name *schweizeri* also noch nicht. Folglich kann das darin gekennzeichnete ♀ auch nicht als Typus von *schweizeri* Werner betrachtet werden, wie Mertens (1951:208) vorschlägt. Um Typus zu sein, müßte das betreffende Individuum bei der ursprünglichen Veröffentlichung des Namens mindestens erwähnt sein. Das ist aber nicht der Fall, 1935 beschreibt Werner nur 2 ♀ von der Insel Siphnos.

Werner hat (1935) in der Veröffentlichung, in der der Name *schweizeri* zum ersten Mal für die „Zykladenform“ (gesperrt, Buchholz) der *Vipera lebetina* gebraucht wird, anscheinend noch daran festhalten wollen, die Rasse nicht selbst zu beschreiben. Andernfalls wäre er wohl — wie in vielen anderen Fällen — bei der Aufstellung des Namens regelgerecht vorgegangen. Tatsächlich können Zweifel darüber bestehen, ob der Name *schweizeri* als regelgerecht oder als nomen nudum zu betrachten ist. Würde er als nomen nudum betrachtet, so hätte die Levante-Otter der Cycladen den Namen *Vipera lebetina siphnensis* Wettstein 1953 zu tragen.

Mertens (1953) sagt, daß der Name *schweizeri* für die „Milos-Otter . . . in Betracht kommt.“ Ich möchte mich positiver ausdrücken und ihn — wie nachstehend begründet — als gültig anerkennen. Zwar entspricht die Einführung des Namens nicht in allen Punkten den Nomenklaturbestimmungen, doch scheint mir seine Erhaltung im Interesse einer stabilen Nomenklatur erwünscht, da er bereits Eingang in das Schrifttum gefunden hat:

1. Die unter *schweizeri* in Werners Bestimmungsschlüssel der *lebetina*-Rassen und der ihr nahestehenden Arten angeführten Merkmale beziehen sich ganz zweifelsfrei auf die *Cycladenform*.
2. Bei der ersten Veröffentlichung des Namens werden 2 ♀ von der Insel Siphnos kenntlich beschrieben.

3. Im Text werden Vergleiche mit anderen Rassen angestellt, die einer Differentialdiagnose gleichgesetzt werden können.
4. Der Beschreibung sind Abbildungen beigegeben und das abgebildete ♀ ist im Naturhistorischen Museum zu Wien vorhanden.

Die wesentlichen Bestimmungen des Artikel 25 der Internationalen Regeln der Zoologischen Nomenklatur sind damit erfüllt.

Da ein Typus nicht fixiert wurde, designiere ich als Lectotypus das einzige dafür in Betracht kommende Exemplar, das von Werner (1935, Fig. 7, Abb. 18 photographisch abgebildete ♀, das unter Nummer Ac.CLXVII/1952—53 im Naturhistorischen Museum zu Wien aufbewahrt wird (cf. Wettstein, 1953:814).

Dieses ♀ trägt nach Wettstein (1953) ein Etikett: „*Vipera lebetina siphnensis* Wern. Type, Siphnos, V. 34.“ Wettstein irrt darin, daß dieser Name bereits nomen nudum gewesen sei. Er wurde ja erst 1953 veröffentlicht und verfiel sogleich der Synonymie, wenn der Name *schweizeri* Gültigkeit hat. Werner hatte offenbar vor, die Siphnos-Otter mit 25 Schuppenreihen *n e b e n* der Milos-Otter mit 23 Schuppenreihen (deren Benennung Schweizer überlassen war) zu beschreiben und den Typus bereits entsprechend bezettelt. Das scheint mir aus seiner Darstellung (1935:113) hervorzugehen. Dadurch, daß Schweizer ihm mitteilte, daß auch die Milos-Otter gelegentlich 25 Schuppenreihen hat, wurde er davon abgebracht und betrachtete die Ottern von Siphnos und Milos als zu einer Rasse gehörend. Damit steht im Einklang, daß er (p. 115) von der durch Isolierung entstandenen „Zykladenform“ spricht. Weiter unten spricht er in dem Zusammenhang, daß Strauch und Boulenger sie nicht aus eigener Anschauung kannten, auch einmal von der „Milosform“. Das ist aber kein Widerspruch, da die Siphnos-Otter erst später von Werner selbst entdeckt wurde.

Es schien mir notwendig, diese Dinge zu erörtern, da Mertens meint, es wäre noch zu klären, ob die Vipern von Siphnos zu *schweizeri* zu stellen seien und Wettstein den Werner'schen Sammlungsnamen für sie publizierte. Sollte es sich herausstellen, daß sich die Ottern von Siphnos von denen der Milos-Gruppe unterscheiden, so müssen die der Milos-Gruppe neu benannt werden. Vorläufig ist von der Insel Siphnos noch zu wenig Material bekannt, um diese Frage entscheiden zu können. Die von Wettstein für das Synonym *siphnensis* gegebene Diagnose trifft, wenn sie zu vorwiegend 25 Schuppenreihen ergänzt wird, für *schweizeri* von der terra typica, Siphnos, zu. Die Diagnose von Mertens (1951) bezieht sich dagegen allein auf die Vipern der Milos-Gruppe, die ich vorläufig bei *schweizeri* belasse.

Das große ♂ (Nr. 53.077), das ich auf der Insel Siphnos erhielt, ist 79 cm lang. Es hat 23 Schuppenreihen, 160+1 Ventrals und 40/40 Subcaudalia bei fehlender Schwanzspitze. Durch diese, für Siphnos-Ottern geringen Zahl von 23 Schuppenreihen, wird der bisher deutliche Unterschied gegenüber den Ottern des Milos-Archipels in etwa ausgeglichen. Es bleibt aber abzuwarten, ob Exemplare mit 23 Schuppenreihen auf Siphnos nicht etwa ähnlich selten sind, wie solche mit 25 Schuppenreihen auf der Milos-Gruppe. Ich halte das für durchaus wahrscheinlich, da Siphnos schon lange Zeit von der Milos-Gruppe isoliert sein dürfte.

Das an sich schon rätselhafte Vorkommen von *lebetina* auf einigen Inseln der Westcycladen wird dadurch noch reizvoller, daß sie auf der Milos-Gruppe einerseits und auf Siphnos andererseits in den Siedlungsgebieten sehr verschiedener Eidechsen vorkommt. Auf den Inseln der Milos-Gruppe kommt eine eigenartige Eidechse in mehreren Rassen vor, die Werner und Wettstein für *muralis* halten. Wettstein und ich kamen unabhängig voneinander zu dem gleichen Ergebnis, daß sie den Milos-Archipel über eine Landbrücke vom Peloponnes her besiedelt haben kann, da sie auf den Inseln Velopoula und Falconeira vorkommt, auf Siphnos aber fehlt. Während des Bestehens dieser Landbrücke, zumindest aber während der Zeit der Eidechseninvasion, war Siphnos bereits von Milos getrennt. Nach der Abtrennung von Milos war Siphnos vorübergehend mit den nördlichen Inseln der Westcycladen verbunden, so daß *erhardi* von Seriphos her einwandern konnte. Diese Verbindung hat wahrscheinlich nur sehr kurze Zeit bestanden, da *lebetina* sich während dieser Zeit anscheinend nicht nach Norden hat ausbreiten können. Auf Seriphos fehlt sie jedenfalls. Weder Werner noch ich fanden sie dort und der Landbevölkerung ist sie auch unbekannt. Ich legte den Leuten *Coluber jugularis*, *Elaphe situla*, *Natrix tessellata* und *Telescopus fallax* vor, die sie sämtlich (*Elaphe situla* unsicher) kannten. Der gleiche Versuch mit *Vipera lebetina* hatte stets das gleiche Ergebnis, daß sie entweder unbekannt war, oder die Befragten zur Insel Siphnos hinüber deuteten. Daß *lebetina* auf der Insel Kythnos vorkommen sollte, halte ich für äußerst unwahrscheinlich. Das nicht nur wegen ihres Fehlens auf Seriphos, sondern weil *Lacerta erhardi* auf Kythnos sehr häufig ist. Auf allen Inseln, wo *lebetina* neben den kleinen Lacerten vorkommt, ist die Populationsdichte der Eidechsen sehr gering. Die nähere Umgebung menschlicher Siedlungen ist davon allerdings auszunehmen. So ist z. B. die kleine Eidechse um Adamas auf Milos sehr häufig, *Vipera lebetina* aber äußerst selten, da jede sich zeigende Schlange erschlagen wird. Auf Kythnos ist *erhardi* aber auch in der Phrygana häufig (Wettstein, 1953:707) und lebt dort vorwiegend terrestrisch. Das ist für mich ein Indiz dafür, daß *Vipera lebetina* dort kaum vorkommen kann.

In diesem Zusammenhang sei erwähnt, daß der Magen des kleinen *lebetina*-♂ von der Insel Polynos eine noch unverdaute *Lacerta* enthielt. Eines der ♀, gleichfalls von Polynos, würgte nach dem Fang 2 *Gymnodactylus kotschyi* aus. Die beiden anderen Exemplare meiner Ausbeute hatten leere Mägen.

Die drei Exemplare von Polynos haben eine sehr helle, graue Grundfarbe, von der sich die unscharfe, dunkelgraue bis bräunliche Zeichnung nur wenig abhebt. Ihre Färbung stimmt mit der des Gesteins so gut überein, daß die Schlangen im Gelände nur schwer auszumachen sind. Daher entkamen mir zwei weitere, große Exemplare, die ich im zerklüfteten, durch Strauchwerk recht unübersichtlichen Gelände zu spät bemerkte. Auf der Insel Polynos ist *lebetina* sehr häufig, zumindest im unbewohnten Westteil der Insel, wo ich jagte. Beide ♀ enthalten Eier. Da die Levante-Otter der Insel Polynos noch wenig bekannt ist, seien die drei Exemplare hier näher gekennzeichnet:

♂ juv. (Nr. 53.076) Länge 35,5 cm, Q 23, V 142+1, Sc 41/41+1

♀ ad. (Nr. 53.074) Länge 53,2 cm, Q 23, V 153+1, Sc 40/40+1

♀ ad. (Nr. 53.075) Länge 66,3 cm, Q 23, V 151+1, Sc 33/33+1

Das ♂ von Polynos hatte neben der Beute-Eidechse 17 bis zu 70 mm lange Nematoden im Magen. Damit ergibt sich die vage Hoffnung, das Dunkel aufzuhellen, das Herkunft und Zuwanderungsweg der *Vipera lebetina schweizeri* immer noch einhüllt. Der Endoparasit könnte — was von berufener Seite zu entscheiden ist — auf seinen Wirt hochspezialisiert sein. Träfe das zu und käme dieser Parasit sonst nur noch in einem beschränkten Teil des Verbreitungsgebietes von *lebetina* vor, so hätten wir damit ein beweiskräftiges Indiz über die Herkunft von *schweizeri* in Händen.

Z u s a m m e n f a s s u n g

1. *Telescopus fallax christianus* subsp. n., wird von der Insel Christiana (südwestlich Santorin) beschrieben. Die Zugehörigkeit der Insel zum kretensischen Faunenkreis ist damit wahrscheinlich gemacht.
2. *Vipera ammodytes meridionalis* wird für die Insel Antiparos nachgewiesen. Damit wird der Verlauf des pliozänen Einbruchgrabens für dieses Gebiet festgelegt. Auf Antiparos scheint eine Zwergform mit geringer Ventralia-Zahl vorzukommen, die bereits bei 27 cm Länge zur Fortpflanzung schreitet.
3. Für *Vipera lebetina schweizeri* Werner 1935 wird ein Lectotypus designiert und die terra typica fixiert. Ein Endoparasit wird nachgewiesen.
4. *Vipera lebetina siphnensis* Wettstein 1953 ist synonym zu *V. lebetina schweizeri* Werner 1935.

Schriften

- A n d e r s o n , J., 1898: Zoology of Egypt, I. Reptilia and Batrachia, London.
- M e r t e n s , R., 1947: Studien zur Eidonomie und Taxonomie der Ringelnatter (*Natrix natrix*). Abh. senckenberg. naturf. Ges. Nr. 476.
- 1951: Die Levante-Otter der Cycladen. Senckenbergiana 32.
- S c h r e i b e r , E., 1912: Herpetologia europaea. 2. Aufl., G. Fischer, Jena.
- W e r n e r , F., 1933: Ergebnisse einer zoologischen Studien- und Sammelreise nach den Inseln des Ägäischen Meeres, I. Reptilien und Amphibien. Sitz.-Ber. Akad. Wiss. Wien, math.-nat. Kl., Abt. I, Band 142.
- 1935: Reptilien der Ägäischen Inseln. *ibid.* 144.
- 1938: Die Amphibien und Reptilien Griechenlands. Zoologica, Stuttgart.
- W e t t s t e i n , O. von, 1953: Herpetologia aegaea. Sitz.-Ber. österr. Akad. Wiss., math.-nat. Kl., Abt. I, Band 162.
- W o l f , H., 1954: Zur Reise 1952. Bonn. Zool. Beitr., Sonderband 1954, I. Teil.

Anschrift des Verfassers: Dr. Karl F. BUCHHOLZ
Zoologisches Forschungsinstitut und Museum A. Koenig, Bonn, Koblenzer Straße 150—164